

Uma nova ferramenta para avaliação da maturidade de Risco Organizacional: uma matriz de diagnóstico

Fundação Getulio Vargas
Escola de Administração de Empresas de São Paulo

Luiz Carlos Di Serio
Luciel H. de Oliveira
EAESP/FGV



1. Introdução

Objetivo

- Partindo de compilação e reinterpretação de modelos tradicionais de maturidade de gestão este trabalho teve como objetivo propor uma nova matriz para diagnosticar e medir a maturidade de Risco Organizacional.

Classe de Risco	Discriminação
Propriedade ou posse	Riscos associados mobilização, aquisição, manutenção e disposição dos bens (com exceção dos ativos humanos).
Processos	Provenientes do uso ou operação de ativos para atingir objetivos de negócios.
Comportamentais	Ligados á aquisição, manutenção, utilização e disposição da base de ativos da empresa humana, entre os quais está a capacidade de gestão.

Figura 1: Dimensões do risco do negócio

Fonte: Adaptado de Martin, Santos e Dias Filho (2004)

1. Introdução

Visão Geral

- **Metodologia:** revisão da literatura sobre os modelos tradicionais de avaliação de maturidade organizacional, e sua compilação.
- **Aplicação** da matriz proposta em três casos de empresas para teste e validação.
- **Contribuições:** diagnóstico organizacional, articulação do estado desejado, e coordenação de soluções para a mudança.



2. Referencial Teórico

2.1. Modelo de Maturidade em Gestão de Risco (GR) Organizacional

	Nível 1 Inicial	Nível 2 Ad hoc	Nível 3 Repetitivo	Nível 4 Gerenciado	Nível 5 Otimizado
Perspectiva Gerencial	Desestruturado para GR	Início de estruturação	GR básica por projeto	Formalização de processos	Cultura pró-ativa na GR
Cultura org. de risco	Sem aplicação da GR	Busca de aplic. p/ RG	Compromissos realistas	Func.empoderados para GR	GR p/ melhorar GR.
Identificação de riscos	Sem atenção	Início identificação 1 ^{os} planos mitigação	GR disciplinada e aplicada.	Planej e monit. Estruturados / aprendizagem	GR incluída em todas as atividades.
Análise de riscos	Só ações reativas	Início ações proativas	Indetificação e Análise de Riscos	Uso de proces. estruturados de GR	Maximização de oportunidades.
Padronização de Processos de Gestão de Riscos (GR)	Sem estruturas formais de processos de RG	Mitigação de riscos durante o projeto.	Falta de processos de GR padronizados	Entendimento comum: atividades, funções e responsabilidades	Aprendizagem e Base de conhecimento

2. Referencial Teórico

2.2. Modelo de Maturidade em Gestão de Risco e Sustentabilidade

	Nível 1 Visualizando as cobranças como oportunidades	Nível 2 Criando cadeias de valor sustentável	Nível 3 Desenhando cadeias de produtos e serviços sustentáveis	Nível 4 Desenvolvendo novos modelos de negócios	Nível 5 Criando novas plataformas de negócios
Desafios principais	Atendimento a normas torna-se oportunidade para inovação	Aumento das eficiências na cadeia de valor	Desenvolv. ou redesenho de produtos sustentáveis	Busca e novas formas e distribuição e agregação de valor	Questionamento da atual lógica de negócios.
Competências requeridas	Trabalhar com outras empresas implementando soluções criativas	Redesenhar as operações para a P+L	Saber quais os produtos ou serviços são mais hostis para o meio-ambiente. Gerar apoio público para produtos sustentáveis	Compreender o que os consumidores querem e descobrir formas de atender a essas demandas. Entender os parceiros aumentar o valor da oferta.	Sintetizar modelos de negócios, tecnologias e regulamentos em diferentes setores.
Oportunidades de inovação	Induzir empresa e parceiros a experimentar tecnologias, materiais e processos sustentáveis.	Desenv. de fontes sustent. de mat-primas. Uso de fontes de energia limpas.	Criação e desenvolvimento de produtos e embalagens ecossustentáveis	Nova tecnologias logísticas que mudam a relação na cadeia de valor. Servitização.	Criar negócios com novas relações com energia, água e resíduos.

2.3. Gestão de Riscos Operacionais

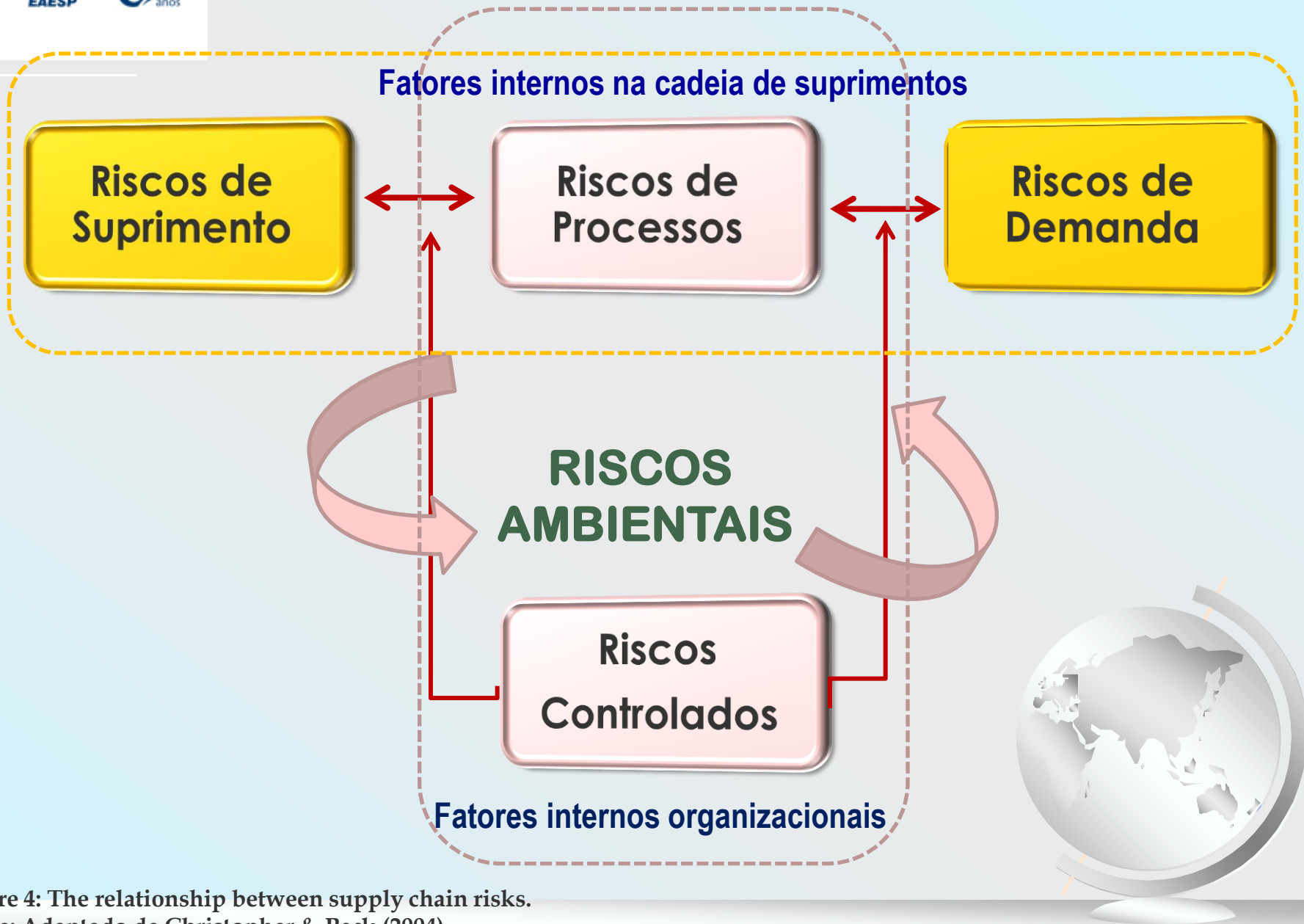


Figure 4: The relationship between supply chain risks.
Fonte: Adaptado de Christopher & Peck (2004)

2.3. Gestão de Riscos Operacionais

Riscos Global Sourcing	Exemplos
Fornecimento	Rupturas de abastecimento, fornecedores não confiáveis.
Ambientais e Sustentabilidade	Flutuações nas taxas de juros, restrições de quotas, as necessidades de recursos não previstos, altos níveis de emissões de CO2 pegada de carbono durante a atividade de fornecimento global.
Processos e controles	Equipes de fornecimento ineficientes nas organizações.
Demanda	Variações na demanda, incertezas no mercado.

Figura 5: Global sourcing risk classification

Fonte: Adaptado de Christopher & Peck (2004); Manuj & Mentzer (2008)



2.3. Modelo de Maturidade em Gestão de Risco Operacionais e *Global Sourcing*

	Nível 1 Tradicional	Nível 2 Consciente	Nível 3 Monitorado	Nível 4 Quantificado	Nível 5 Integrado
Cultura	Nenhuma cultura de controle.	Promoção de CI em ações específicas.	Benefícios do CI e GR reconhecidos e esperados.	Uso do CI pela alta gerência para tomada de decisão.	Pró-atividade. Cultura de controle estendida a toda org.
Processos	Sem processos de GR.	Manuais de processo e descrições de cargos. Responsabilidades.	Melhoria do sistema e ações para corrigir as causas de erros.	Processo de quantificação periódica dos Riscos Operacionais.	Cultura de informações sobre todos os processos com indicadores de perdas e causas.
Aplicações Práticas	Nenhum aplicativo ou prática de GR	Área responsável pelo CI e aplicação dos recursos.	Uso de métodos qualitativos de análise de risco operacional.	Preparação e revisão anual de um mapa de risco para tomada de decisão.	Criação de bases de dados históricos como estratégia de mitigação de riscos.
Experiência	Sem experiência em GR ou processos.	Limitada a alguns colaboradores.	Implementação de CI e GR com a ajuda de consultores externos.	Pessoal com a capacidade de implementar processos de GR e controle.	Toda a organização envolvida na evolução dos riscos.


2.4. Modelo de maturidade em Gestão de Projetos


	Nível 1 Inicial	Nível 2 Ad hoc	Nível 3 Repetitivo	Nível 4 Gerenciado	Nível 5 Otimizado
Definição	Sem abordagem estruturada para lidar com incerteza.	Ciente dos benefícios De GR, mas aplicação ineficaz.	GR implementado na maioria ou em todos os projetos.	Cultura pró-ativa com consciência dos riscos em todos aspectos	Uso ativo de informações para melhorar os processos e aumentar competitividade
Cultura	Sem consciência do risco.	GR apenas em projetos selecionados	Recursos dedicados para a GR	Alta gestão usa informações de risco na tomada de decisões.	Gestão de riscos pró-ativa e recompensada
Processos	Nenhum processo formal.	Pessoal de risco situado no âmbito do projeto.	Incorporação de riscos ao sistema de qualidade. Inclui fornecedores.	Processos organizacionais com base no risco. Métricas de risco de rotina.	Fornecedores e clientes participam no processo de GR
Experiência	Sem entendimento dos princípios de risco.	Limitada aos que tiveram treinamento formal.	Treinamento interno em habilidades de GR	Aprendizagem como parte do processo	Documentação, Gestão de Conhecimento e treinamento regular
Aplicações	Sem ferramentas de GR.	Aplicação inconsistente de recursos. Poucas análises qualitativas de risco.	A aplicação de e ferramentas e métodos de GR rotineira para todos os projetos.	Uso de métodos quali e quantit. De GR. Tomada de decisão baseada em riscos.	Recursos organizacionais dedicados para a GR. Estado-da-arte em ferramentas de GR.


Modelos de Maturidade em Gestão de Riscos


Organizacional	Sustentabilidade	Operacional	Projetos
<ul style="list-style-type: none"> Perspectiva de gestão 	<ul style="list-style-type: none"> Desafios principais 	<ul style="list-style-type: none"> Cultura 	<ul style="list-style-type: none"> Definição
<ul style="list-style-type: none"> Cultura de risco 	<ul style="list-style-type: none"> Competências requeridas 	<ul style="list-style-type: none"> Processos 	<ul style="list-style-type: none"> Cultura
<ul style="list-style-type: none"> Identificação de riscos 	<ul style="list-style-type: none"> Oportunidades de inovação 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicações Práticas 	<ul style="list-style-type: none"> Processos
<ul style="list-style-type: none"> Análise de riscos 		<ul style="list-style-type: none"> Experiência 	<ul style="list-style-type: none"> Experiência
<ul style="list-style-type: none"> Processo de Gestão de riscos 			<ul style="list-style-type: none"> Aplicações

NÍVEIS


 1 - Inicial
 2 - Ad hoc
 3 - Repetitivo
 4 - Gerenciado
 5 - Otimizado


 1 - Visualizando as cobranças como oportunidades
 2 - Criando cadeias de valor sustentável
 3 - Desenhando cadeias de produtos e serviços sustentáveis
 4 - Desenvolvendo novos modelos de negócios
 5 - Criando novas plataformas de negócios.


 1 - Tradicional
 2 - Consciente
 3 - Monitorado
 4 - Quantificado
 5 - Integrado


 1 - Inicial
 2 - Ad hoc
 3 - Repetitivo
 4 - Gerenciado
 5 - Otimizado

Modelo de Venkatraman (1994)

Estágio	Característica	Desafio de gestão
1.EXPLORAÇÃO LOCALIZADA	Aumento das funcionalidades de TI focado em áreas de alto valor	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação das áreas de valor - foco na melhoria da performance local
2.INTEGRAÇÃO INTERNA	Alavancagem das competências de TI para criar uma organização com maior grau de integração e interconectividade	<ul style="list-style-type: none"> - foco nos processos de negócio - comparação com <i>best-in-class</i>
3. REDESENHO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO	Redesenho de processos-chave para criar competências para futuro e não apenas para corrigir deficiências existentes	<ul style="list-style-type: none"> - articulação dos processos de forma pró-ativa - desafios maiores que a simples seleção de tecnologia
4.REDESENHO DE REDES DE NEGÓCIO	Articulação da lógica estratégica para alavancar os diversos elos da cadeia a partir de funcionalidades de TI, do aprendizado, coordenação e controle com os parceiros	<ul style="list-style-type: none"> - visão de estratégia para a cadeia de valor - redefinição de critérios de desempenho
5.REDEFINIÇÃO DO ESCOPO DO NEGÓCIO	Redefinição do escopo de negócio	<ul style="list-style-type: none"> - visão do negócio por meio dos inter-relacionamentos das atividades internas e externas

3. Proposta de matriz para Diagnóstico de Risco Organizacional

Estrutura de análise

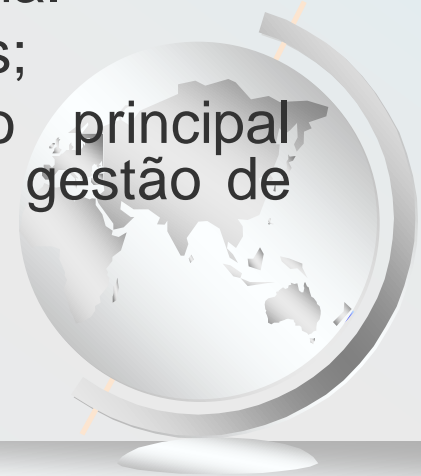
Elementos (*)	Organiza- cional	Sustenta- bilidade	Opera- cional	Projetos
Controle				
Cultura				
Decisão				
Fluxi de Informação				
Estilo de Liderança				
Recompensas				
Valores e Normas				
Pessoal e Habilidades				
Estratégia				
Estrutura				
Sistemas				
Equipes				
Força de trabalho				

(*) Albu & Panzar (2010): the enterprise maturity matrix



3. Procedimentos Metodológicos

- Modelo para estudos multicaso (Yin,2005).
- Contato com empresas ganhadoras e finalistas do PNQ, identificando-se aquelas em que a gestão de risco era uma prática adotada.
- Critério de seleção: estar trabalhando com o tema “gestão de riscos”, ainda que em fase de estruturação.
- Das empresas contatadas três se dispuseram a compartilhar suas informações e sua experiência.
- Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas;
- Realização de duas entrevistas junto ao principal executivo de cada empresa, responsável pela gestão de risco da organização.



3. Procedimentos Metodológicos

- Aspectos que nortearam o desenvolvimento das entrevistas, a análise dos resultados e a proposta do protocolo de pesquisa:
 - **(1) Processo de implantação da gestão de riscos:** fatores facilitadores e complicadores da gestão de riscos na empresa.
 - **(2) Estágio atual do sistema de gestão de riscos:** governança do processo; processo de identificação e análise de riscos; monitoramento dos riscos e gerenciamento de crises, uso da tecnologia e integração; comunicação dos riscos aos *stakeholders*.
 - **(3) Impactos da gestão de riscos:** cultura organizacional quanto ao risco e o processo de tomada de decisões e os impactos nos resultados organizacionais.



Caracterização das empresas analisadas

Empresa A

- brasileira,
- área industrial,
- tradicional no setor
- um dos mais rentáveis conglomerados empresariais privados do país
- controle familiar
- gestão profissional de alta performance
- parceria com o mercado de capitais.
- capacidade de inovar, de assumir riscos e ousar na proposta de novos modelos de negócio e produtos, na busca de soluções geradoras de valor.

Empresa B

- brasileira,
- holding
- tradicional
- atua através de subsidiárias dedicadas aos segmentos de produção, distribuição e comercialização.
- maior companhia privada brasileira no setor em que atua
- experiência e conhecimento da atividade

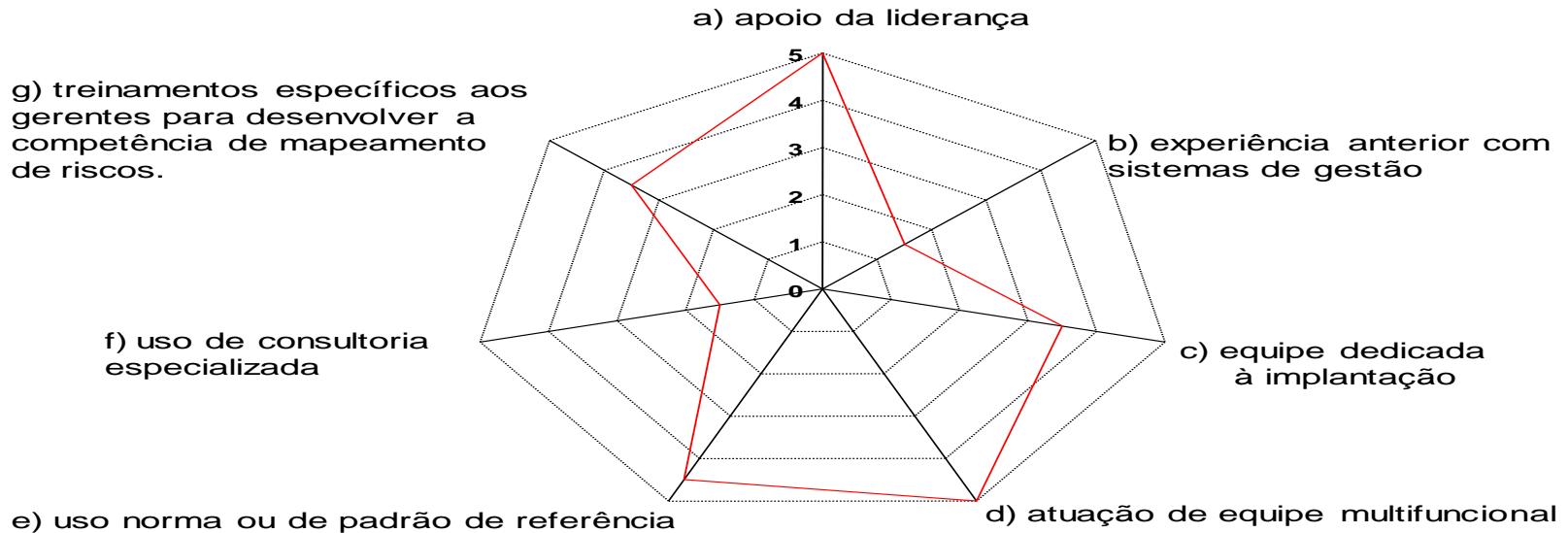
Empresa C

- indústria global diversificada
- força e do expertise de uma empresa global
- fornece produtos e serviços a clientes em todo o mundo
- No Brasil, é a principal fornecedora das indústrias que usam seus produtos
- compromisso com o fornecimento de valor e inovação
- alto nível de qualidade e de compromisso
- marcas, produtos e soluções de excelência para seus clientes.

4. Resultados e Discussão

4.1. Fatores facilitadores da gestão de risco

Fatores facilitadores na implantação da gestão de riscos na Empresa A



Exemplo de análise detalhada desenvolvida para cada empresa analisada.

4. Resultados e Discussão

4.1. Fatores facilitadores da gestão de risco

Framework para análise dos fatores facilitadores da gestão de risco

1. Apoio da liderança
2. Experiência anterior com sistemas de gestão
3. Equipe dedicada à implementação
4. Atuação de equipe multifuncional
5. Uso da norma ou de padrão de referência
6. Uso de consultoria especializada
7. Treinamentos específicos aos gerentes para desenvolver a competência de mapeamento de riscos.



4. Resultados e Discussão

4.2. Matriz de diagnóstico para maturidade de risco organizacional

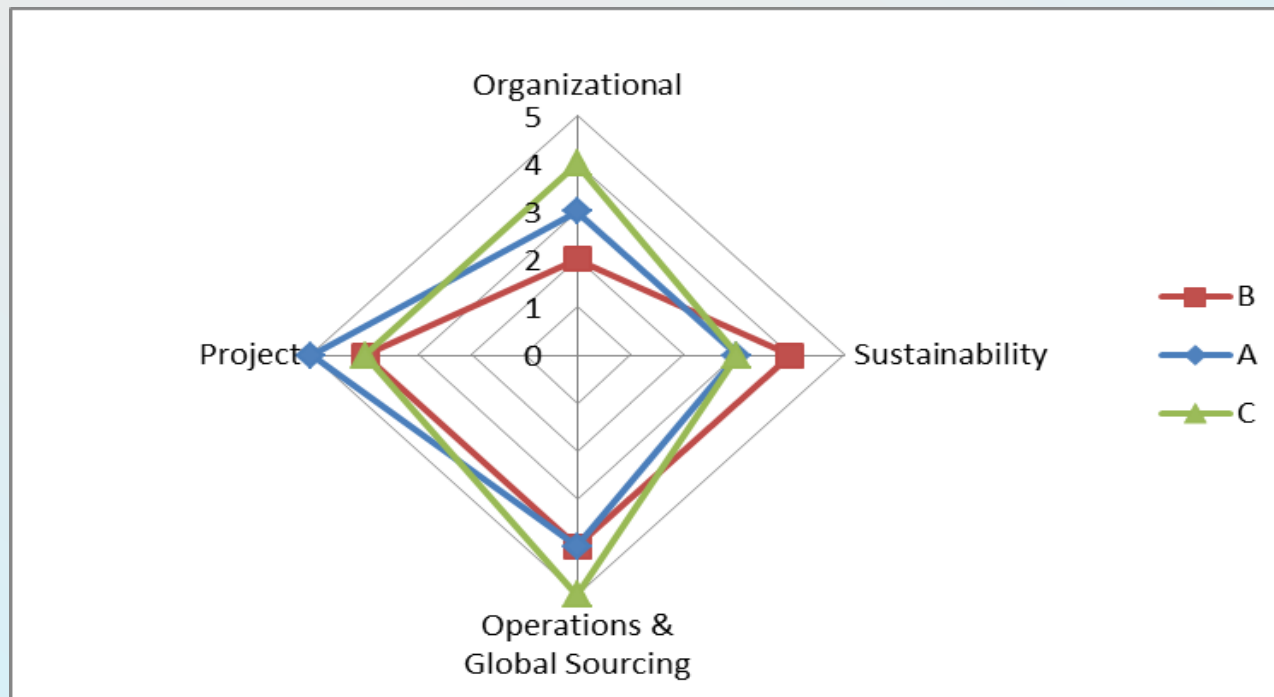
Empresa	I Organi- zacional	II Sustenta- bilidade	III Opera- cional	IV Projetos	Total Score	
					Valor	%
A	3	3	4	5	180	28,8%
B	2	4	4	4	128	20,5%
C	4	3	5	4	240	38,4%

Máximo: $5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$ (100%)



4. Resultados e Discussão

4.2. Matriz de diagnóstico para maturidade de risco organizacional



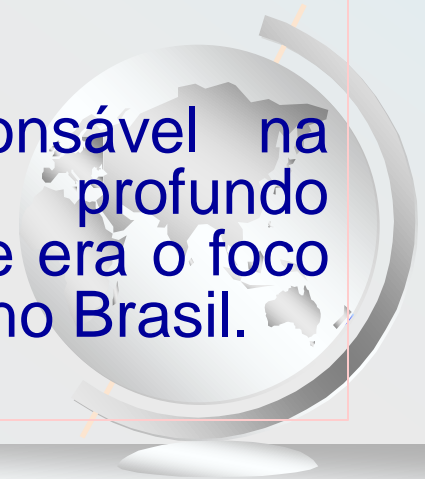
Risk Management Maturity Model - Chart comparing cases.



4. Resultados e Discussão

Estágio atual do sistema de gestão de riscos

- **Empresa A:** designação de uma equipe de implantação, constituindo um Subcomitê de Riscos com a atribuição de gerenciar o processo
- **Empresa B:** criação de uma Diretoria de Gestão de Riscos, respondendo diretamente ao Presidente da Empresa.
- **Empresa C:** definição de um responsável na unidade (Diretor de Projetos) com profundo conhecimento das operações, já que este era o foco do mapeamento de riscos desta unidade no Brasil.



4. Resultados e Discussão

4.2. Matriz de diagnóstico para maturidade de risco organizacional

Detalhamento do diagnóstico da empresa C

Company C	Organizational	Sustainability	Operations & Global Sourcing	Project	Total Score Value	Total Score %
Elements						
Control	5	3	5	5	375	60,0
Culture	4	2	4	4	128	20,5
Decision	4	4	5	4	320	51,2
Information flow	4	4	4	3	192	30,7
Leadership Style	5	3	5	4	300	48,0
Rewards	4	1	4	3	48	7,7
Shared values/Norms	5	3	4	4	240	38,4
Staff and skills	4	3	4	4	192	30,7
Strategy	4	3	4	4	192	30,7
Structure	5	2	5	4	200	32,0
Systems	4	3	4	5	240	38,4
Teams	4	3	4	4	192	30,7
Workforce	4	3	4	4	192	30,7

4. Resultados e Discussão

4.2. Matriz de diagnóstico para maturidade de risco organizacional

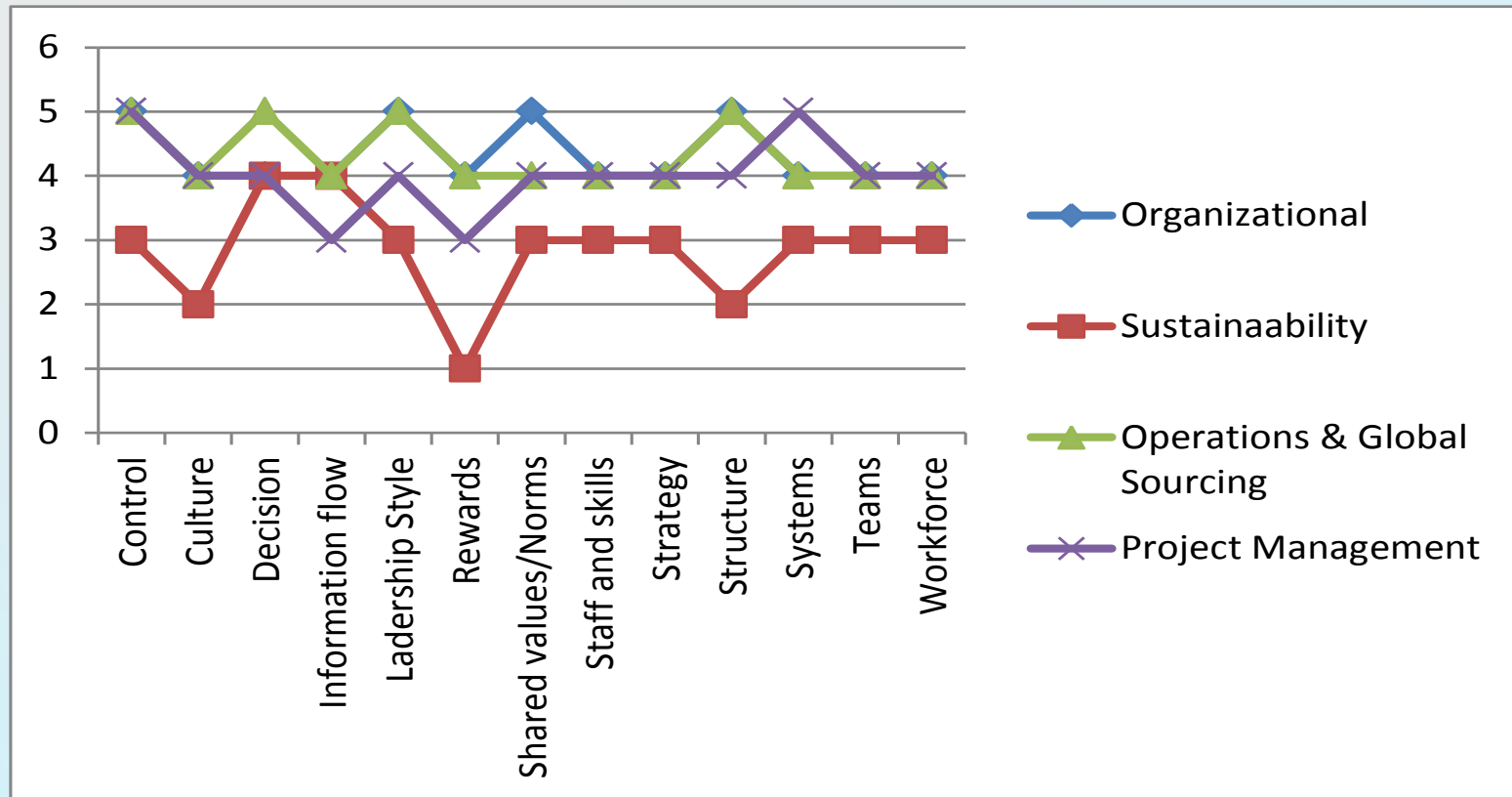
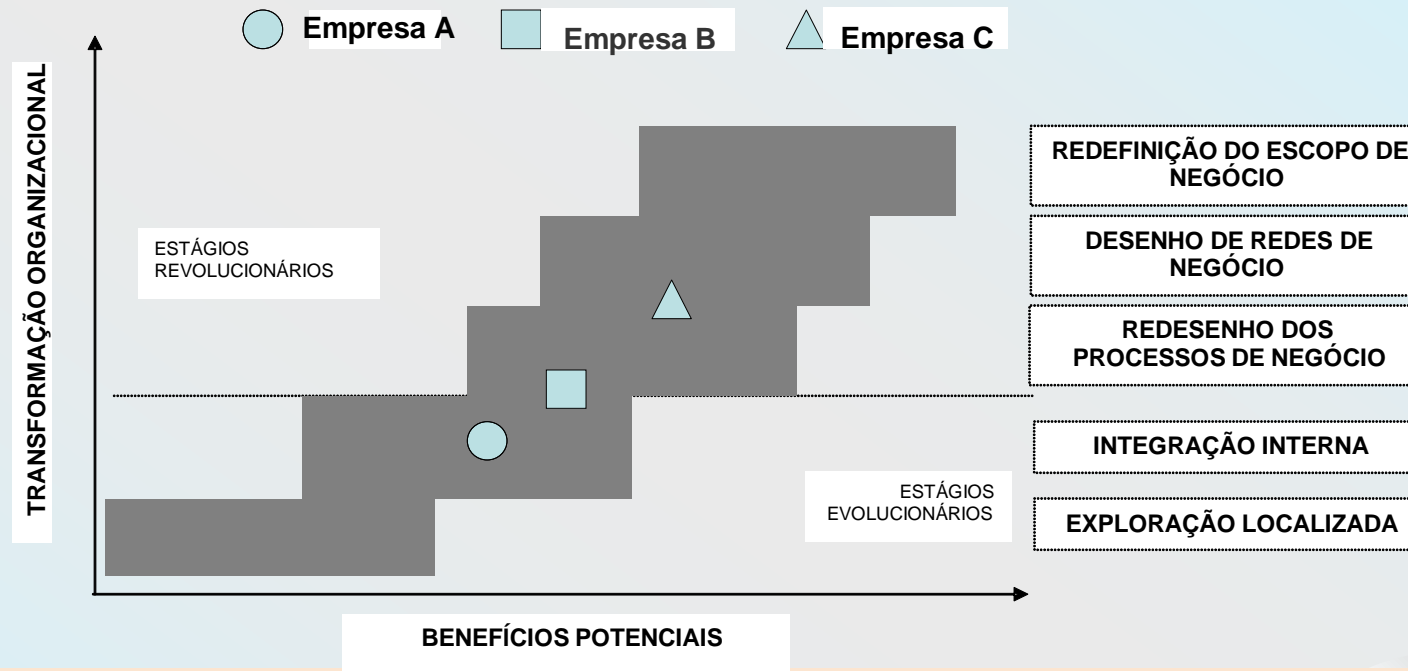


Figure 12: Detailed diagnosis of Company C.

Síntese dos achados empíricos

OBJETO DE ESTUDO	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DOS ESTUDOS DE CASO
Motivadores	- identificado que a motivação para a gestão dos riscos é direcionada principalmente pela demanda Alta Administração
Fatores facilitadores	- apoio da alta administração - atuação de equipe multifuncional
Fatores complicadores	- falta de conhecimento dos envolvidos quanto ao mapeamento de riscos - longo processo de implantação
Governança da gestão de riscos	- demonstração de apoio inequívoca da alta administração - atuação da coordenação central da gestão de riscos como órgão responsável pela orientação e padronização
Identificação e análise dos riscos	- maior desenvolvimento na identificação, análise e monitoramento dos riscos financeiros - taxonomia de riscos como etapa inicial do processo de implantação; - processos de identificação e análise dos riscos iniciados por meio de projetos-piloto - aspectos de integração dos riscos ainda em fase de estruturação (<i>report</i> consolidado para a Alta Administração e visão compartilhada dos controles)
Monitoramento dos riscos e gerenciamento de crises	- indicadores de risco ainda em desenvolvimento; - auditorias dos controles e simulações dos planos de contingência realizadas apenas parcialmente
Uso de tecnologia	- ausência de softwares para integração dos riscos (existência de sistemas apenas para parte dos riscos)
Cultura para gestão de riscos	- disseminação da cultura para gestão de riscos ainda em fase inicial
Resultados organizacionais	- percepção de melhoria dos indicadores de resultado operacional- encorajamento de postura mais pró-ativa e melhoria na identificação de oportunidades e ameaças - ausência da avaliação da gestão de risco sobre indicadores específicos de desempenho (EBITDA, ROE, ROA)

4.5. Modelo de maturidade na gestão de riscos



Modelo de Transformação organizacional (baseado no modelo de VENKATRAMAN)

- ✓ maiores benefícios estão atrelados a uma maior transformação organizacional;
- ✓ a gestão de risco apresenta muita similaridade com o modelo proposto por VENKATRAMAN para o análise da TI;
- ✓ as organizações devem definir qual o nível de transformação mais adequado as suas necessidades, sempre considerando a relação custo-benefício
- ✓ a cultura para gestão do risco como pregam alguns autores só estaria totalmente incorporada no estágio 5

5. Considerações Finais

- Proposta de nova abordagem modelo de maturidade, uma matriz para diagnosticar e medir a maturidade de Risco Organizacional.
 - Procura manter um equilíbrio entre a complexidade e facilidade de uso.
- Pode ser usada para diagnosticar o estado interno atual da organização, articular o estado futuro desejado, e coordenar soluções para a mudança.
- O modelo proposto foi aplicado em três casos de organizações previamente investigados, sendo capaz de orientar o diagnóstico de uma forma pormenorizada e rigorosa.
- A Matriz de Risco precisa ser mais testada empiricamente.



5. Considerações Finais

- A análise dos casos permitiu aplicar e aprimorar a matriz proposta.

Contribuições do estudo:

- Instrumento de análise que pode ser aplicado em quaisquer organizações.
- Sistematização de conceitos e protocolo de análise de riscos baseado na experiência de três empresas de classe mundial, considerando gestão dos riscos operacionais com foco na cadeia de suprimentos.

Para futuras pesquisas sugere-se:

- identificação ou proposição de métricas para consolidação global dos riscos das organizações,
- avaliação do impacto da implantação da gestão de riscos na cultura organizacional
- avaliação da interferência da gestão de riscos no processo de inovação.
- avaliação da aderência do modelo proposto em empresas com maior maturidade do seu sistema de gestão de riscos.

